

วิธีสอนโดยใช้เกม (Game Method)

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่ได้เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด หรือจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนนั้นๆ ด้วย เพราะเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนแล้ว จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจ จดจำ ไม่เพียงแต่จะได้ความรู้และผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นเท่านั้น แต่ผู้เรียนยังจะได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินอีกด้วย การสอนโดยใช้เกมจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนสนุกสนานในการเรียนและทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาจากบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

ในบทนี้กล่าวถึง ความหมายของการสอนโดยใช้เกม จุดมุ่งหมาย องค์ประกอบของการสอน ขั้นตอนในการสอน เทคนิค ข้อเสนอแนะสำหรับการสอน ข้อดีและข้อจำกัดในการสอน พร้อมทั้งการสรุปท้ายบท กิจกรรมและคำถามท้ายบทด้วย

ความหมาย

ทิศนา แคมมณี (๒๕๕๐ : ๓๖๕) อธิบายว่า วิธีสอนโดยใช้เกม คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา และนำเนื้อหาและข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้

วัตถุประสงค์ของวิธีสอนโดยใช้เกม

วิธีสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่างๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง (ทิศนา แคมมณี, ๒๕๕๐ : ๓๖๕)

องค์ประกอบของวิธีสอนโดยใช้เกม

ทิศนา แคมมณี (๒๕๕๐ : ๓๖๕) อธิบายองค์ประกอบของวิธีการสอนโดยใช้เกม ดังนี้

๑. มีผู้สอนและผู้เรียน
๒. มีเกม และกติกาการเล่น
๓. มีการเล่นเกมตามกติกา
๔. มีการอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่น วิธีการเล่น และพฤติกรรมการเล่นของผู้เล่นหลังการเล่น
๕. มีผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ขั้นตอนสำคัญของการสอนโดยใช้เกม

ทิศนา แคมมณี (๒๕๕๐ : ๓๖๕) กล่าวถึงขั้นตอนสำคัญของการสอนไว้ว่า มีขั้นตอนดังนี้

๑. ผู้สอนนำเสนอเกม ชี้แจงวิธีการเล่น และกติกาการเล่น
๒. ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา
๓. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่นและวิธีการหรือพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียน
๔. ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

เทคนิคและข้อเสนอแนะต่างๆ ในการใช้วิธีสอนโดยใช้เกมให้มีประสิทธิภาพ

(ทศนา แชมมณี, ๒๕๕๐ : ๓๖๖-๓๖๘)

๑. การเลือกและนำเสนอเกม

เกมที่นำมาใช้ในการสอนส่วนใหญ่จะเป็นเกมที่เราเรียกว่า “เกมการศึกษา” คือเป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มิใช่เล่นเพียงเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ผู้สอนอาจมีการนำเกมที่เล่นกันเพื่อความบันเทิงเป็นสำคัญ มาใช้ในการสอน โดยนำมาเพิ่มขึ้นตอนสำคัญคือการวิเคราะห์หรืออภิปรายเพื่อการเรียนรู้เกมที่ได้รับการออกแบบให้เป็นเกมการศึกษาโดยตรงมีอยู่ด้วยกัน ๓ ประเภทคือ ๑) เกมแบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมการสื่อสาร เกมการตอบคำถาม เป็นต้น ๒) เกมแบบแข่งขัน มีผู้แพ้ ผู้ชนะ เกมส่วนใหญ่จะเป็นเกมแบบนี้ เพราะการแข่งขันช่วยให้การเล่นเพิ่มความสนุกสนานมากขึ้น และ ๓) เกมจำลองสถานการณ์ (simulation game) เป็นเกมที่จำลองความเป็นจริง สถานการณ์จริง ซึ่งผู้เล่นจะต้องคิดตัดสินใจจากข้อมูลที่มี และได้รับผลของการตัดสินใจ เหมือนกับที่ควรจะได้รับในความเป็นจริงเกมแบบนี้มีอยู่ ๒ ลักษณะคือ ลักษณะแรกเป็นการจำลองความเป็นจริง ลงมาเล่นในกระดานหรือบอร์ด เรียกว่าบอร์ดเกม (board game) เช่น เกมเศรษฐี เกมมลภาวะเป็นพิษ (pollution) เกมแก้ปัญหาความขัดแย้ง (conflict resolution) อีกลักษณะหนึ่งเป็นเกมสถานการณ์ที่จำลองสถานการณ์และบทบาทขึ้นให้เหมือนความเป็นจริง และผู้เล่นจะต้องลงไปเล่นจริงๆ โดยสวมบทบาทเป็นคนใดคนหนึ่ง สถานการณ์นั้น เกมแบบนี้อาจใช้เวลาเล่นเพียง ๒-๓ ชั่วโมง หรือใช้เวลาเป็นวันหรือหลายๆ วันติดต่อกัน หรือแม้กระทั่งเล่นกันตลอดภาคเรียน เป็นการเรียนรู้ทั้งรายวิชาเลยก็มี ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีขั้นสูงได้พัฒนาก้าวหน้าไปมากจึงเกิดเกมจำลองสถานการณ์ในรูปแบบใหม่ๆ ขึ้นคือ คอมพิวเตอร์เกม (computer game) ซึ่งเป็นเกมจำลองสถานการณ์ที่ผู้เล่นสามารถควบคุมการเล่นผ่านทางจอคอมพิวเตอร์ได้ ปัจจุบันเกมแบบนี้ได้รับความนิยมสูงมาก

การเลือกเกมเพื่อนำมาใช้ในการสอนทำได้หลายวิธี ผู้สอนอาจเป็นผู้สร้างเกมขึ้นให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ของการสอนของตนก็ได้หรืออาจนำเกมที่มีผู้สร้างขึ้นแล้วมาปรับดัดแปลงให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ตรงกับความต้องการของตน หากผู้สอนต้องการสร้างเกมขึ้นใช้เอง ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีสร้างและจะต้องทดลองใช้เกมที่สร้างหลายๆ ครั้ง จนกระทั่งแน่ใจว่า สามารถใช้ได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ หากเป็นการดัดแปลง ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจก่อน แล้วจึงดัดแปลงและทดลองใช้ก่อนเช่นกัน สำหรับการนำเกมการศึกษามาใช้เวลานั้น ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจและลองเล่นเกมก่อน เพื่อจะได้เห็นประเด็นและข้อขัดข้องต่างๆ อันจะช่วยให้ผู้สอนมีการเตรียมการป้องกันหรือแก้ไขไว้ล่วงหน้า ช่วยให้การเรียนจริงของผู้เรียนเป็นไปอย่างราบรื่นส่วนคอมพิวเตอร์เกมนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องมีทั้งซอฟต์แวร์ (software) และฮาร์ดแวร์ (hardware) คือตัวเกมและเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียน จึงจะสามารถเล่นได้

ในกรณีที่ผู้สอนต้องการเลือกเกมที่มีผู้จัดทำและเผยแพร่แล้ว (published game) มาใช้ ผู้สอนจำเป็นต้องแสวงหาแหล่งข้อมูลว่ามีใครทำอะไรไว้บ้างแล้ว ซึ่งในปัจจุบันเกมประเภทนี้มีเผยแพร่และวางจำหน่ายในท้องตลาดจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่แล้ว เป็นผลงานที่จัดทำขึ้นในต่างประเทศ สิ่งสำคัญซึ่งผู้สอนถึงตระหนักในการเลือกเล่นเกมจำลองสถานการณ์ก็คือ เกมจำลองสถานการณ์ที่จัดทำขึ้นในต่างประเทศ ย่อมจำลองความเป็นจริงของสถานการณ์ในประเทศนั้น ซึ่งจะมีความแตกต่างไปจากสถานการณ์ในประเทศไทย ดังนั้นผู้สอนจึงควรชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจ หรือไม่ก็จำเป็นต้องดัดแปลงหรือตัดทอนส่วนที่แตกต่างออกไป หากสามารถทำได้

๒. การชี้แจงวิธีการเล่น และกติกาการเล่น เนื่องจากเกมแต่ละเกมมีวิธีการเล่น และกติกาการเล่นที่มีความยุ่งยากซับซ้อนมากน้อยแตกต่างกัน ในกรณีที่เกมนั้นเป็นเกมง่ายๆ มีวิธีเล่นและกติกาไม่ซับซ้อน การชี้แจงก็ย่อมทำได้ง่าย แต่ถ้าเกมนั้นมีความซับซ้อนมาก การชี้แจงก็จะทำได้ยากขึ้นผู้สอนควรจัดลำดับขั้นตอนและให้รายละเอียดที่ชัดเจนโดยอาจต้องใช้สื่อเข้าช่วย หรืออาจให้ผู้เรียนซ้อมเล่นก่อนการเล่นจริง

กติกาการเล่น เป็นสิ่งที่สำคัญมากในการเล่นเกม เพราะกติกานี้จะตั้งขึ้นเพื่อควบคุมให้การเล่นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้สอนควรศึกษากติกาการเล่น และวิเคราะห์ (หากเกมไม่ได้ให้รายละเอียดไว้) กติกาว่า กติกาแต่ละข้อมีขึ้นด้วยวัตถุประสงค์อะไร และควรดูแลให้ผู้เล่นปฏิบัติตามกติกาของการเล่นอย่างเคร่งครัด

๓. การเล่นเกม ก่อนการเล่น ผู้สอนควรจัดสถานที่ของการเล่นให้อยู่ในสภาพที่เอื้อต่อการเล่น ไม่เช่นนั้น อาจจะทำให้การเล่นเป็นไปอย่างติดขัดและเสียเวลา เสียอารมณ์ ของผู้เล่นด้วย การเล่นเกมควรเป็นไปตามลำดับขั้นตอน และในบางกรณีต้องควบคุมเวลาในการเล่นด้วย ในขณะที่ผู้เรียนกำลังเล่นเกม ผู้สอนควรติดตามสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และควรบันทึกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่น หากเป็นไปได้ผู้สอนควรมอบหมายผู้เรียนบางคนให้ทำหน้าที่สังเกตการณ์การเล่น และควบคุมกติกาการเล่นด้วย

๔. การอภิปรายหลังการเล่น ขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่สำคัญมาก หากขาดขั้นตอนนี้ การเล่นเกมก็คงไม่ใช่วิธีสอน แต่เป็นเพียงการเล่นเกมธรรมดาๆ จุดเน้นของเกมอยู่ที่การเรียนรู้ทฤษฎีต่างๆ ที่จะเอาชนะอุปสรรค เพื่อจะไปให้ถึงเป้าหมาย ผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจว่าจุดเน้นของการใช้เกมในการสอนนั้น ก็เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ การใช้เกมในการสอนโดยทั่วไป มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) ฝึกฝนเทคนิคหรือทักษะต่างๆ ที่ต้องการ(ใช้ยุทธวิธีการเล่นที่สนุก และการแข่งขันมาเป็นเครื่องมือในการให้ผู้เรียนฝึกฝนทักษะต่างๆ) ๒) เรียนรู้เนื้อหาสาระจากเกมนั้น (ในกรณีที่เกมนั้นเป็นเกมการศึกษา) และ ๓) เรียนรู้ความเป็นจริงของสถานการณ์ต่างๆ (ในกรณีที่เกมนั้นเป็นเกมการศึกษา) ดังนั้นการอภิปราย จึงควรมุ่งประเด็นไปตามวัตถุประสงค์ของการสอนนั้นๆ กล่าวคือ ถ้าการใช้เกมนั้นมุ่งเพียงเป็นเครื่องมือฝึกทักษะให้ผู้เรียน การอภิปรายก็ควรมุ่งไปที่ทักษะนั้นๆ ว่าผู้เรียนได้พัฒนาทักษะนั้นเพียงใด ประสบความสำเร็จตามต้องการหรือไม่ และจะมีวิธีใดที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น แต่ถ้ามุ่งเนื้อหาสาระจากเกม ก็ควรอภิปรายในประเด็นที่ว่าผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระอะไรจากเกมบ้าง รู้ได้อย่างไร ด้วยวิธีใด มีความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างไร ได้ความเข้าใจนั้นมาจากการเล่นเกมตรงส่วนใด เป็นต้น ถ้ามุ่งการเรียนรู้ความเป็นจริงของสถานการณ์ ก็ควรอภิปรายในประเด็นที่ว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้ความจริงอะไรบ้าง การเรียนรู้นั้นได้มาจากไหน และอย่างไร ผู้เรียนได้มาจากไหน และอย่างไร ผู้เรียนได้ตัดสินใจอะไรบ้าง ทำไมจึงตัดสินใจเช่นนั้น และการตัดสินใจให้ผลอย่างไร ผลนั้นบอกความจริงอะไร ผู้เรียนมีข้อสรุปอย่างไร เพราะอะไรจึงสรุปอย่างนั้น เป็นต้น

ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอนโดยใช้เกม

ทิศนา แคมมณี (๒๕๕๐ : ๓๖๘) กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอนโดยใช้เกม ดังนี้

ข้อดี

- ๑ เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนาน และเกิดการเรียนรู้จากการเล่น
- ๒ เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการเห็นประจักษ์แจ้งด้วยตนเองทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายและอยู่คงทน
- ๓ เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนไม่เหนื่อยแรงมากขณะสอนและผู้เรียนชอบ

ข้อจำกัด

- ๑ เป็นวิธีสอนที่ใช้เวลามาก
- ๒ เป็นวิธีสอนที่มีค่าใช้จ่าย เนื่องจากเกมบางเกมต้องซื้อหาโดยเฉพาะเกมจำลองสถานการณ์ บางเกมมีราคาสูงมาก เนื่องจากการเล่นเกมส่วนใหญ่ ผู้เรียนทุกคนต้องมีวัสดุอุปกรณ์ในการเล่นเฉพาะตน
- ๓ เป็นวิธีสอนที่ขึ้นกับความสามารถของผู้สอน ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างเกม จึงจะสามารถสร้างได้
- ๔ เป็นวิธีสอนที่ต้องอาศัยการเตรียมการมาก เกมเพื่อการฝึกทักษะ แม้จะไม่ยุ่งยากซับซ้อนนัก แต่ผู้สอนจำเป็นต้องจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการเล่นให้ผู้เรียนจำนวนมาก เกมการศึกษา และเกมจำลองสถานการณ์ ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาและทดลองใช้จนเข้าใจ ซึ่งต้องอาศัยเวลามาก โดยเฉพาะเกมที่มีความซับซ้อนมาก และผู้เล่นจำนวนมากยิ่งต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นอีก
- ๕ เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนต้องมีทักษะในการนำการอภิปรายที่มีประสิทธิภาพจึงจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนประมวลและสรุปการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์

สรุปท้ายบท

การสอนโดยใช้เกม หมายถึง การสอนที่ผู้สอนให้ผู้เรียนได้เล่นเกมตามกติกา โดยนำเนื้อหาในบทเรียนมาเป็นส่วนประกอบของการเล่นเกม ซึ่งจะสังเกตพฤติกรรมจากการเล่น เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนนำการเล่นเกมดังกล่าวมาใช้ในการอภิปรายสรุปผล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จริง ได้เรียนรู้เนื้อหาสาระจากเกม ฝึกฝนเทคนิคและทักษะต่างๆ เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน อีกทั้งมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนด้วย

มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ผู้เรียน ผู้สอน เกม กติกาที่ใช้ มีผู้เล่นเกม พฤติกรรมของผู้เล่นเกม และผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีขั้นตอนในการสอน คือ ๑. ชี้นำเสนอเกม โดยผู้สอนจะต้องชี้แจง อธิบายถึงเกม กติกาที่จะเล่นให้ผู้เรียนเข้าใจตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ๒. ชี้นเรียนรู้ จากนั้นก็ให้ผู้เรียนเล่นเกม กติกาตามที่ผู้สอนกำหนด ๓. ชี้นสรุปอภิปรายผล หลังจากเสร็จสิ้นการเล่นเกม ผู้เรียนและผู้สอนสรุปอภิปรายผลร่วมกัน และสุดท้าย ๔. ชี้นประเมินผล ผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลการเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการเล่นเกมว่ามีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับใด

เทคนิคสำคัญในการสอนโดยใช้เกม คือ การเลือกเกมในการนำเสนอ เกมที่นำมาเล่นส่วนใหญ่ต้องเป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด ไม่ใช่เพียงเล่นเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น กติกาการเล่นก็ต้องชี้แจงรายละเอียดให้ผู้เรียนเข้าใจ ปราศจากความซับซ้อน เพื่อให้ผู้เรียนชั่งชั่งก่อนการเล่นจริง ซึ่งก่อนการเล่นเกม

ผู้สอนควรจัดสถานที่ของการเล่นให้อยู่ในสภาพที่เอื้ออำนวยต่อการสอน ผู้สอนเองต้องบันทึกข้อมูลระหว่างการเล่น เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสรุปอภิปรายในชั้นสุดท้าย

โดยทั้งหมดของการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องเป็นผู้กำหนด ตั้งแต่การเตรียมเกม กติกาที่จะเล่นให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ อีกทั้งต้องสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะที่เล่นเกม เพื่อนำไปสู่การสรุป และประเมินผลการเรียนรู้ดังกล่าว การเรียนโดยใช้เกมจึงมีข้อดี คือ เป็นการเรียนที่ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน เข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน แต่ก็ยังมีข้อจำกัด คือ ต้องใช้เวลาในการเรียนมากกว่าปกติ ผู้สอนต้องมีความรู้เกี่ยวกับเกม และกติกาที่จะให้ผู้เรียนเล่น และผู้เรียนจะต้องมีเวลาในการเตรียมตัวก่อนการสอน อีกทั้งมีทักษะในการสอนและสรุปผลการเรียนรู้ การสอนจึงจะมีประสิทธิภาพ